Boletín mensual de noticias del Plan de



# Obras y Mantenimiento

1917-2017 Centenario del nacimiento de Eladio Dieste



En esta edición:			Mejora de la Enseñanza	25
	Avance de obras	02	Licitaciones	26
	Obras y trabajos solicitados	07	САРРРА	27
	Avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones	07	CPP	28
	Condiciones de trabajo y seguridad laboral	22	Asi Si	30
	Incendio	25	POMLP	31

#### avance de obras

**Nuevo edificio para el Instituto de Estructuras y Transporte (IET).** El pasado 19 de julio comenzaron los trabajos de construcción del nuevo edificio para el IET. Los trabajos son realizados por la empresa Clemer S.A. por un monto total de \$ 71.095.828, discriminado de la siguiente forma: por concepto de obras \$ 48.241.724, 10% de imprevistos \$ 4.824.172 e IVA 22% \$ 11.674.497 y por leyes sociales \$ 6.355.435. Al precio ofertado se aplicó un descuento del 1% por acopio.

Se comenzó con la implantación de la empresa en el sitio donde se emplazará en nuevo edificio, el traslado de aquellos elementos que afectaban el desarrollo de la obra, el vallado perimetral, la instalación de contenedores para albergar las diferentes funciones, y otros aspectos logísticos. Además se realizaron traslados de instalaciones que se verán afectadas con el nuevo edificio: fue necesario realizar un retendido del cableado de fibra óptica que conecta a la red de datos de la facultad al edificio Anexo del IET, se realizaron modificaciones a los tendidos de red de datos y telefonía al Anexo IET y al Canal de Ensayos del IMFIA, se retiraron instalaciones del Sistema de Detección y Alarma de Incendio de una oficina docente del IMFIA que fue demolida, se realizó por parte de la empresa CLEMER S.A. un tendido provisorio del abastecimiento de agua potable, etc...

Posteriormente se realizaron las demoliciones, retiro de árboles y la palmera existente y los movimientos de tierra.

Durante el pasado mes se comenzó con el replanteo, la instalación del sistema de drenes y las fundaciones del edificio.



Para el sistema de drenes se construyeron 3 cámaras sanitarias las cuales se conectaron al colector municipal.











A medida que avanza la colocación de drenes se va nivelando el piso a los efectos de la realización del contrapiso.

También, como mencionábamos, se comenzaron los trabajos de fundación del edificio.

Actualmente se trabaja en el sector que tendrá muros de hormigón (sector este del nuevo edificio). También en lo que será uno de los laboratorios del Departamento de Construcción (pegado al edificio del InCo).

Se busca finalizar estos trabajos antes de la licencia de la construcción, al igual que los muros de contención.













**Reparación de hormigones de fachadas.** Se avanza con los trabajos de reparación de hormigones de fachadas por parte de la empresa VIVAMAT S.A.. El monto de los trabajos asciende a un monto total de \$ 6.052.677, impuestos incluidos, y un monto de leyes sociales hasta \$ 3.000.622.





Los trabajos comprenden tareas de remoción del hormigón en la zona afectada, limpieza de las armaduras, reconstrucción de la sección y protección de la armadura, recuperación de las dimensiones del elemento estructural, curado y terminación superficial del hormigón.

Las zonas a reparar son:

- Fachadas Norte, Sur y Oeste del Cuerpo Norte, Biblioteca Central y Puente (en obra),
- Cielorraso del Cuerpo Norte, Biblioteca Central y Puente (en obra),
- Fachada Sur del Cuerpo Norte,

- Fachada Oeste del Cuerpo Norte (IMFIA) (en obra),
- Fachada Norte del Cuerpo Central (en obra) y
- Fachadas Norte, Oeste, Sur y Este del Edificio Anexo (finalizado).

Ya se finalizaron los trabajos correspondientes a las fachadas del Edificio Anexo (a los efectos de minimizar el impacto de estos trabajos con los de la construcción del nuevo edificio del IET) y están casi finalizados los trabajos en la fachada oeste del Cuerpo Norte – IMFIA. A los efectos de la limpieza de las fachadas se realiza un hidrolavado de las mismas.







Posteriormente a la reparación de los hormigones se aplica una pintura transparente Sikaguard 710 en la totalidad de la superficie expuesta.





A efectos de que las intervenciones sean lo menos notorias que resulte posible, la reparación de armaduras y relleno de pasta de hormigón se terminan superficialmente con una mezcla de cemento gris y portland blanco para igualar (una vez seco) el color del hormigón existente. También se imprime la huella de tablas que dibujen y continúen las juntas de encofrado existentes.



#### obras y trabajos solicitadas

**Baños y cocina del Anexo del IET.** Se recibió la solicitud de reciclar y crear una cocina en el edificio Anexo del IET. Ya existe anteproyecto realizado hace unos años y se busca su financiación.

Baños de planta alta del Anexo del IET. Se recibió la solicitud de adecuar el baño existente. Ya se cuenta con un anteproyecto y se busca su financiación.

Ampliación del edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente. Se busca lograr su financiación.

Acondicionamiento en espacio de acceso al edificio Anexo del IET. Se recibió la solicitud de compartimentar el espacio de acceso al referido edificio.

Construcción de Entrepiso Metálico en taller del IEM. Se realizó la apertura de la licitación correspondiente y se están evaluando las ofertas recibidas.

Instalación de mampara en Taller del IEM. Se recibió la solicitud para construir una mampara e instalar una puerta en el referido laboratorio

**Baños del 3er. SS del IMFIA.** Se recibió el pedido del IMFIA de readecuar y mejorar las instalaciones sanitarias y baños ubicados en el 3er. SS del Cuerpo Norte.

Laboratorio de Ingeniería Sanitaria del IMFIA. Se recibió la solicitud de acondicionar el referido laboratorio.

Dirección y Secretaría del IMFIA. Se recibió la solicitud de acondicionar las referidas oficinas.

Adecuación de la Secretaría y Dirección del IIMPI. Se recibió el pedido de adecuar dichas oficinas del IIMPI.

Laboratorio de Robótica/Drones e "Internet de las cosas" InCo – IIE. Se recibió el pedido de crear un espacio para un laboratorio de Robótica/Drones e "internet de las cosas".

"Colección García de Zúñiga". Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

**Adecuaciones en el Departamento de Recursos Humanos.** Se recibió la solicitud de realizar algunas adecuaciones en el referido departamento. Se realizó el proyecto y se espera la opinión sobre el mismo por parte del personal del referido Departamento.

Adecuaciones en las Secciones Tesorería y el Departamento de Contaduría. Se recibió la solicitud de realizar algunas adecuaciones en las referidas secciones administrativas.

#### avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

**Traslado de la Sala de Envejecimiento del Departamento de Potencia del IIE y adecuación de un salón.** Se avanza con los trabajos de traslado de la mencionada sala y la creación de un aula en dicho espacio. Los trabajos son realizados por las empresas Walter O. Rodríguez y Javier Pardo.

Primero se realizó la desconexión de las parrillas de ensayos de lámparas y la preparación para su traslado. Posteriormente se realizó el retiro de luminarias, estanterías y otras instalaciones y equipos allí depositados. Luego se realizaron trabajos de albañilería, pintura y adecuación de las instalaciones eléctricas.





En tanto un cableado que abastecía al Instituto de Estructuras y Transporte atravesaba la sala y hacía un recorrido no muy estético, se procedió al retiro del mismo. Esos trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo por un monto de \$ 18.849, impuestos incluidos.

El desconexionado de las parrillas de ensayo de lámparas, la sujeción de las luminarias, las instalaciones nuevas y adecuación de tableros del futuro salón y la conexión de las parrillas en el nuevo emplazamiento fue realizado por la empresa Javier Pardo por un monto de \$ 56.167, impuestos incluidos.











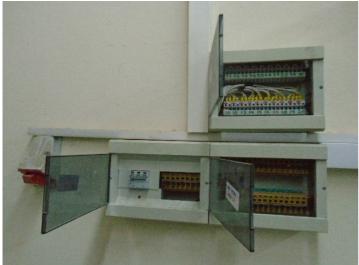


El equipamiento de la sala de envejecimiento fue trasladado al laboratorio de ensayo de luminarias.





Además se instalaron 2 soportes para sujetar luminarias y se adecuaron las instalaciones eléctricas.









Los trabajos realizados por la empresa Walter Rodríguez ascendieron a \$ 48.800, impuestos incluidos.

Adecuación de depósito en el IIE. En virtud que se retiraron 16 baterías en desuso y la necesidad de espacio para acopio de materiales, se adecuó el referido local.





Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado. La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ hasta un monto de \$ 1.500.000, impuestos incluidos,
- a la empresa PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER hasta un monto de \$ 2.000.000, impuestos incluidos,
- a la empresa CONSTRAC LTDA. hasta un monto de \$ 1.500.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 300.000 de leyes sociales,
- a la empresa IMPERPLAST S.R.L. hasta un monto de \$800.000, impuestos incluidos mas hasta \$200.000 de leyes sociales,
- a la empresa **Perforaciones del Litoral Ltda.** hasta un monto de \$ 800.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 200.000 de leyes sociales. (La empresa Perforaciones del Litoral Ltda. renunció a la adjudicación). todas durante el período de un año.

Se aprobó por parte del Tribunal de Cuentas de la República una ampliación de la adjudicación a las empresas WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ hasta un monto de \$ 1.500.000, impuestos incluidos, a la empresa PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER hasta un monto de \$ 2.000.000, impuestos incluidos, y a la empresa CONSTRAC LTDA. hasta un monto de \$ 1.500.000, impuestos incluidos mas hasta \$ 300.000 de leyes sociales, en todos los casos por haberse alcanzado la totalidad del monto adjudicado.



En el pasado mes se realizaron diversos trabajos en el marco de esta licitación.

La empresa Constrac Ltda. realizó la reparación de chapas en el techo de la Biblioteca Central, la sustitución de una manguera de goma por una colilla en un laboratorio del IIQ, la reposición de una pileta en el baño de discapacitados frente a Decanato, y varios trabajos mas.





La empresa Walter Rodríguez realizó el retiro de una rejilla en uno de los árboles en la senda entre el IMFIA y el edificio InCo, y otros trabajos.





**Instalación de bombas de agua en el Cuerpo Central.** A los efectos de evitar situaciones de desabastecimiento de agua en algunos sectores del Cuerpo Central se instalaron 2 bombas de agua. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..







Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. En el marco de la adjudicación realizada a la empresa ISAI S.R.L. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI) de todos los edificios de la Facultad. El monto mensual de los trabajos asciende a \$ 31.936, impuestos incluidos.

Adecuación de baño masculino en el 3er. Subsuelo del Cuerpo Norte. Debido al deterioro de algunas cañerias de abastecimiento de agua potable y la falta de un baño accesible en las cercanías del "piso verde" se está realizando la adecuación del citado servicio higiénico. En tanto el espacio lo permite además de un inodoro accesible se instalarán 2 mas, aumentando así la capacidad del baño. Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda..









Ya se realizó el retiro del revestimiento de paredes y piso, la demolición de muros, se retiró la puerta a los efectos de ser agrandada, se levantan los muros necesarios, se realizaron los desagues sanitarios y se construyeron las cámaras respectivas. Se preve finalizar los trabajos antes del comienzo de Ingeniería de Muestra 2017.







Sala de Servidores del IMFIA e IIMPI. Se realizó la construcción de una salita para albergar los servidores del IMFIA e IIMPI. Los trabajos fueron realizados por las empresas Walter Rodríguez, Javier Pardo y Constrac Ltda..

La sala se realizó en un espacio marginal del 3er. SS del Cuerpo Norte. Allí se retiró una ventana, se colocó un tabique de yeso con puerta, se adecuaron y realizaron instalaciones eléctricas y de red de datos y se instaló un equipo de aire acondicionado.









Para independizar varios tableros de la sala se procedió al traslado de éstos. Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo, así como el tablero interior de la sala, y las acometidas de eléctrica y red de datos.

La empresa Constrac Ltda. realizó la instalación de un equipo de aire acondicionado existente en el IMFIA.

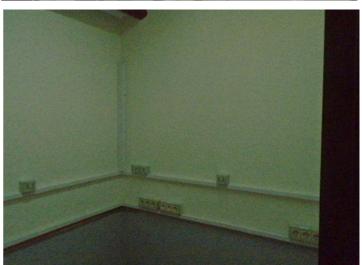
La empresa Walter Rodríguez realizó el resto de los trabajos.

Si bien esta obra estaba prevista, se aceleró su ejecución debido a filtraciones que hubo sobre su anterior ubicación, debido a un fluxor mal accionado en el baño sobre ésta.





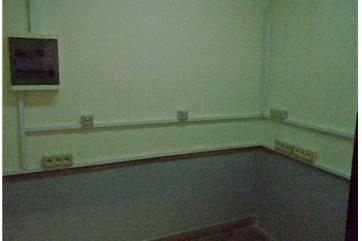












Construcción de rampa de acceso al Cuerpo Norte. A los efectos de seguir avanzando en la accesibilidad de los edificios de la FING se está construyendo una rampa de acceso al piso verde. Si bien hoy día hay una rampa vehicular, la misma no cumple con la normativa legal vigente respecto a accesibilidad. Por este motivo se está construyendo una que si cumple con las disposiciones al respecto.



Ya se avanzó con el movimiento de tierra y resta la construcción de la rampa en hormigón y la instalación de las barandas y pasamanos. Los trabajos son realizados por la empresa Walter Rodríguez.

Junto con estos trabajos se está realizando la adecuación de un sector para el escurrimiento de aguas de lluvias que vienen desde la propia senda peatonal, así como las que corren desde la cancha de baby fútbol.



Estos trabajos permitirán que las aguas pluviales corran por dicho sector y no sobre los adoquines. Con la tierra retirada de estos trabajos se está complementando la existente sobre el tanque de agua enterrado.

Se preve terminar los trabajos para Ingeniería de Muestra 2017.









Mantenimiento de señalización en estacionamientos. Posteriormente a la realización de tendidos eléctricos desde la subestación de UTE ubicada sobre el estacionamiento del Cuerpo Sur para abastecer an nuevo edificio del IET se realizarán trabajos de mantenimiento de la pintura de señalización de espacios para estacionar en el mencionado estacionamiento. En esos momentos también se realizarán trabajos de adecuación de la rampa existente en la entrada Sur.

**Mantenimiento de impermeabilización de azoteas.** En breve se comienzan los trabajos de impermeabilización en la azotea del edificio Anexo del IET. Los trabajos serán realizados por la empresa Imperplast S.R.L. por un monto total de \$ 328.559 impuestos incluidos + leyes sociales de hasta \$ 74.296.

Los trabajos comprenden la preparación de la superficie, la aplicación de emulsión asfáltica, la colocación de membrana asfáltica de 4mm de espesor con geo-textil y posteriormente el pintado de la misma con membrana líquida fibrada.





Sustitución de pizarrón del salón B23. Se realizó la sustitución del pizarron del salón B23 debido al estado del mismo. Los trabajos fueron realizados por la empresa Walter Rodríguez.





Mantenimiento de áreas verdes. Se realiza por parte la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería.

El monto del servicio asciende a \$ 321.348, impuestos incluidos anuales.

Reparación de bancos en salones 031, 101 y 102. Se realizó por parte de la empresa Walter Rodríguez la reparación de los bancos de los referidos salones.













Ampliación de potencia contratada en el Complejo Social y Deportivo del CEI "El Faro". A los efectos de poder incorporar equipamiento en la cocina del referido complejo, se gestionó ante UTE una ampliación de la potencia contratada.

Además se realizó la adecuación de las instalaciones interiores. Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo por un monto de \$ 37.094, impuestos incluidos.

También se debió instalar una puerta al puesto de medida de UTE. Estos trabajos también fueron realizados por la empresa Javier Pardo por un monto de \$ 13.790, impuestos incluidos.

Cableado de telefonía IP en oficinas de la Administración Central. Se avanza por parte de la empresa Javier Pardo la instalación de cableado y puestos de red de datos para telefonía IP en multiples oficinas de la Administración Central. Los trabajos consisten en la instalación de 60 puestos de red de datos Categoría 6 en el piso 1, Biblioteca Central, Planta Baja y 1 er Subsuelo.

En el piso 1 del Cuerpo Central se instalaron 29 puestos de datos Categoría 6, los cuales se canalizaron por ducto de PVC y bandeja de chapa calada de 150 x 65 mm. Se suministraron dos racks de 12U FIJO, 600 x 600 mm, de pared, con una PDU de 8 Schukos. También se suministrarán e instalarán tres patcheras categoría 6, donde se conectorizarán los puestos.

















En el pasillo al Cuerpo Norte se instalaron 10 puestos de datos Categoría 6, los cuales se canalizaron por ducto de PVC y bandeja de chapa calada de 150 x 65 mm. También se suministraró un rack de 12U FIJO, 600 x 600 mm, de pared, con una PDU de 8 Schukos y una patchera categoría 6 donde se realizará la conectorización de los puestos.

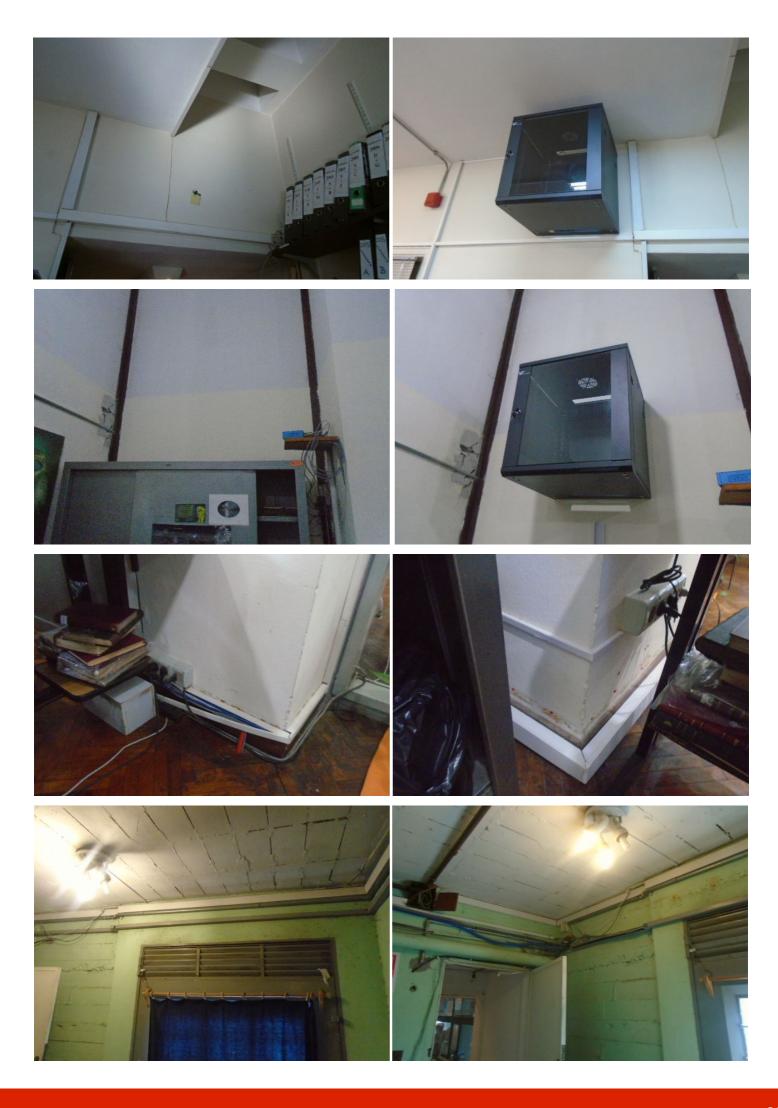




En algunas de las oficinas se realizaron también trabajos de adecuación de los tendidos existentes.

En la Biblioteca Central se instalarán 9 puestos de datos Categoría 6, los cuales se canalizarán por ducto de PVC. También se suministrará un rack de 12U FIJO, 600 x 600 mm, de pared, con una PDU de 8 Schukos y una patchera categoría 6 donde se realizará la conectorización de los puestos.

En la Planta Baja y el 1 er SS del Cuerpo Central se instalarán 12 puestos de datos Categoría 6, los cuales se canalizarán por ducto de PVC, bandeja de chapa calada de 150 x 65 mm y caño de hierro galvanizado de 25 mm. Los puestos se conectorizarán a patchera categoría 6, la cual se instalará en rack existente.





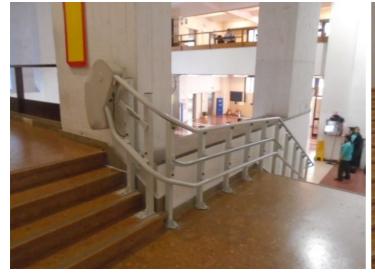
Todo el tendido se está haciendo en canal monomarca, siendo los insumos tales como cable UTP, Jacks, cajas y patchera, marca Nexxt.

El monto total de los trabajos asciende a \$ 602.815, impuestos incluidos.

**Instalación de elevador salvaescaleras en el Salón de Actos.** Se realizó por parte de la empresa Ascensores Otis del Uruguay S.A. la instalación de un elevador salvaescaleras para el Salón de Actos del edificio central. El monto de los trabajos asciende a \$ 878.655, iva incluidos + un monto de \$ 55.632, iva incluidos para el mantenimiento anual.

La empresa Javier Pardo realizó la instalación eléctrica para la plataforma, por un monto de \$21.864, impuestos incluidos.

La Intendencia de Montevideo ya aprobó el proyecto y se preve que en los próximos días se habilite el funcionamiento del equipo.





**Desobstrucción de instalaciones sanitarias y colector municipal.** Se está trabajando a los efectos de la desobtrucción de las instalaciones sanitarias y la salida al colector municipal. Los trabajos son realizados por la empresa Sanitaria Patrón y la propia Intendencia de Montevideo.









#### condiciones de trabajo y seguridad laboral

**Inspección del Banco de Seguros del Estado.** En el marco del seguro contra accidentes de trabajo que cuenta la Udelar, el Banco de Seguros del Estado realizó una inspección de las instalaciones de FING, en particular en talleres y algunos laboratorios. Se verificó que muchas de las observaciones efectuadas en la inspección realizada en 2015 habían sido resueltas. No obstante esto, se realizaron nuevas observaciones que deberán ser resueltas.

Muchas refieren a máquinas y herramientas que debido a su antiguedad no cuentan con todos los elementos de seguridad exigidos.

Las observaciones básicamente se agrupan en las siguientes categorías:

- 1) Extintores vencidos.
- 2) Colocación de protecciones en manchones de motores en varios laboratorios,
- 3) Colocación de válvulas antiretroceso de llama en equipamiento de laboratorio,
- 4) Colocación de extracción localizada en laboratorios y talleres,
- 5) Protección con disyuntores diferenciales en tableros eléctricos,
- 6) Adecuación de instalaciones eléctricas,
- 7) Protección de zonas de riesgo en equipos y máquinas,
- 8) Retiro de ácidos de gabinetes para productos inflamables,
- 9) Señalización de duchas de emergencia y otros elementos de protección,
- 10) Instalación de dispositivos de seguridad en equipos y máquinas.

Varias de estas acciones están en curso. Aquí un informe de avance de las mismas:

- 1) EJECUTADO.
- 2) **PARCIALMENTE EJECUTADO.** Muchos motores están en desuso. Siguiendo la sugerencia del BSE se colocará un cartel que lo indique. En el caso de los motores en uso, los talleres de los diferentes institutos deberán fabricar y colocar las protecciones.
- 3) Si bien no se logró la financiación de la misma, se buscan formas de financiar estos elementos.
- 4) Uno de los proyectos PCET MALUR a presentar a la instancia 2017 tiene como objetivo mejorar la extracción localizada en un laboratorio del IEM, así como instalar un extractor en el taller del IFFI.
- 5) **PARCIALMENTE EJECUTADO.** Se logró la financiación de los disyuntores por medio de la Partida de Contingencias de la Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Udelar, por un monto de \$ 2.200.000. Durante el mes de enero y febrero fueron instalados decenas de disyuntores.
- 6) EJECUTADO.

7) **PARCIALMENTE EJECUTADO.** Muchos máquinas y herramientas están en desuso. Siguiendo la sugerencia del BSE se colocará un cartel que lo indique. En el caso de las máquinas y herramientas en uso, los talleres de los diferentes institutos deberán fabricar y colocar las protecciones.

8) Uno de los proyectos PCET MALUR aprobados tiene como objetivo adquirir un gabinete de seguridad para el almacenamiento de productos químicos. El levantamiento de esta observación sería inminente, apenas adquirido el gabinete.

#### 9) EJECUTADO.

10) En tanto la instalación de dispositivos de parada, automatismos, etc. de equipamiento de laboratorio implica diseñar y construirlos para cada caso, sería preciso realizar un estudio sobre la viabilidad de los mismos, y eventualmente comparar los costos de dichas adecuaciones y de la adquisición de equipos que cumplan con los requisitos exiguidos.

#### Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral - 2017

Desde Facultad de Ingeniería se presentaron 11 proyectos al llamado concursable de "Mejoramiento de las Condiciones Generales de Trabajo y en particular la de Seguridad Laboral", en su edición 2017.

Los "temas a priorizar en la convocatoria 2017 fueron:

- Fortalecer las medidas de prevención y control en áreas de mantenimiento.
- Manejo seguro de sustancias químicas: almacenamiento y manipulación.
- Riesgo eléctrico y prevención de incendios.
- Señalización de seguridad de los espacios de trabajo.
- Mejora de la infraestructura de actividades declaradas insalubres por la Comisión Especial de Tareas Insalubres (CETI) (Res. Nº 77 del CDC de fecha 21/XI/1988 D.O. 27/XII/1988).
- Gestión de residuos.
- Promoción de salud en el trabajo
  - Otros temas que por su importancia ameriten su presentación".

Al igual que en años anteriores, la totalidad de los rubros deberán ser destinados a gastos e inversiones, no incluyendo retribuciones personales, y los proyectos pueden incluir una contraparte en cualquier objeto del gasto financiada por el servicio. Los Servicios podían presentar hasta un máximo de 12 (doce) proyectos, los cuales debían ser seleccionados por las COSSET.

En este aspecto, la COSSET definió un cronograma para la presentación ante ella de los proyectos. Hasta el 23 de mayo se recibieron los proyectos (abstract, objetivo, población objetivo y costo estimado). Se recibieron un total de 15 proyectos.

El 29 de mayo se definió por parte de la COSSET cuales serían los proyectos priorizados (a los efectos que los responsables los desarrollen y completen formularios, presupuestos, etc.). Los proyectos que eran de igual temática se propuso a los responsables fusionarlos.

El 7 de junio los proponentes presentaron ante la COSSET los proyectos terminados a los efectos de los avales y presentación ante la Comisión PCET MALUR.

Los proyectos presentados fueron:

- Seguridad contra incendios: instalación de cortina cortafuego textil para compartimentación del fuego.
- Respuesta frente a emergencias: Instalación de puertas de emergencia, equipamiento de brigada de emergencia y adecuación de puntos de encuentro.
- Prevención de incendios en la Biblioteca Central: Instalación de estanterías móviles y confinamiento de carga de fuego.
- Iluminación de las áreas exteriores y accesos oscuros de la Facultad de Ingeniería y el Edificio Polifuncional "José Luis Massera".
- Gestión de residuos peligrosos. Acopio y disposición final de lámparas que contienen mercurio, chatarra electrónica RAEE y productos químicos.
- Sistema de extracción de gases peligrosos.
- Exposición a condiciones térmicas agresivas: acondicionamiento térmico de locales de trabajo.
- Instalación de Duchas de Emergencia para laboratorios de Facultad de Ingeniería.
- Adecuación de la instalación y tableros eléctricos secundarios de los laboratorios de investigación y enseñanza del Instituto de Ensayo de Materiales.
- Adecuación de baños para su uso por parte de personas con discapacidad física.
- Mejoras de infraestructura y seguridad del canal hidráulico del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental.

**Retiro de residuos peligrosos.** Se realizó la disposición final de 16 baterías de vidrio y alrededor de 800 kg de chatarra electrónica (considerados residuos peligrosos). Los trabajos fueron realizados por la empresa Celuloide S.A. por un monto de \$ 17.568, impuestos incluidos.













También se dispuso con la empresa UTE de 2 transformadores de potencia que contenían PCB.





Foto retiro transformadores Betiana Epifanio – IIE.

Reciclaje de papel. Se realizó una nueva entrega de papel para reciclar a la organización Repapel.

Durante el año 2015 se enviaron a reciclaje 7.665 kg de cartón, papel blanco y color, y en el año 2016 se enviaron un total de 9.856 kg. En el año 2017 ya se realizaron 4 entregas.

Repapel recicla el papel y cartón recibido y posteriormente entrega a escuelas de conexto crítico materiales para su uso por parte de los escolares.



#### incendio

Habilitación de incendios del Complejo Deportivo CEI Faro. La habilitación del establecimiento por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) rige hasta el 24/07/2018.

Habilitación de incendios del Edificio InCo. Se avanza con los trámites correspondientes a la solicitud de habilitación por parte de la DNB del Edificio InCo. La DNB aprobó el proyecto técnico y 18 funcionarios docentes y no docentes del InCo debieron adquirir la capacitación (nivel II). La misma se desarrolló el 6 de noviembre de 2015. Actualmente se espera la habilitación formal por parte de la DNB.

Habilitación de incendios del Edificio Polifuncional José Luis Massera. En simultáneo se presenta a la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) el proyecto técnico (para su aprobación) correspondiente al Edificio Polifuncional José Luis Massera. Si bien en este caso se inició el trámite en el año 2008, dado que en ese entonces sólo había dos módulos construidos y hubo un cambio en la normativa legal vigente, se trabaja en la habilitación del conjunto edilicio, de acuerdo a la nueva normativa.

Habilitación de incendios de los edificios históricos de FING. El trámite fue iniciado en 2009 y cuenta con aprobación primaria por parte de la DNB. En estos momentos se realizan las acciones solicitadas, así como la adecuación a la nueva normativa. Esto implica realizar cambios en las instalaciones, la colocación de cientos de carteles indicadores de salida, extintor, boca de incendio, etc., de luminarias de emergencia, etc. para contemplar las exigencias de la nueva normativa.

Varios de los trabajos necesarios aún no cuentan con financiación.

#### mejora de la enseñanza

Llamado 2017: Mejora de la Enseñanza — Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado

Fueron aprobados por el CDC los dos proyectos que se presentaron desde Facultad de Ingeniería (uno en conjunto con las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración) para la Mejora de la Enseñanza.





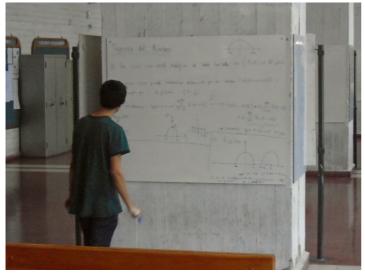
Uno de los proyectos tiene como objetivo "habilitar un nuevo espacio de estudio para estudiantes, de interacción con docentes, entre otros usos. Se prevé que todos los estudiantes de la Facultad pueden acceder a dicho espacio --que posee acceso a Internet vía WIFI de la propia institución--- las 24 horas del día, los 7 días de la semana, incluyendo domingos y feriados. Concretamente, el objetivo

principal de este proyecto es equipar un espacio multifuncional y de aprendizaje en el piso 1 del edificio Central de la Facultad de Ingeniería, dotándolo de mobiliario que permita lograr diferentes configuraciones del espacio para el uso individual o grupal por parte de los estudiantes, así como adecuadas a los diversos tipos de cursos que podrían utilizar dicho espacio. Dado el alto número de estudiantes potenciales involucrados, se espera que la propuesta tenga impacto en las condiciones de estudio y trabajo dentro de la Institución".

El proyecto se encuentra en avanzado estado de ejecución y el espacio está siendo ampliamente aceptado y utilizado por parte de los estudiantes









El proyecto presentado junto a las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración tiene como objetivo "generar una mejora sustancial en las condiciones de enseñanza-aprendizaje en tres aulas de uso masivo del Polifuncional, mediante la incorporación de equipamiento que permita digitalizar los contenidos gráficos de pizarrones en tiempo real (pizarra interactiva) entre otras prestaciones. Esto permitirá generar un aumento del confort visual y auditivo de los estudiantes así como replicar las clases en otros salones, grabar, innovar en las presentaciones haciendolas interactivas, etc. También permitira la descarga en dispositivos móviles (celulares y tabletas) del pizarrón o los medios digitales. Asimismo se plantea la necesidad de adquirir proyectores para sustitución de aquellos que se encuentran en mal estado o presentan fallas de diversa naturaleza, de modo de dejar en condiciones 6 salones del Polifuncional que hoy no permiten dar clases en buenas condiciones. El impacto se entiende inmediato en la medida que en la actualidad las prestaciones de esos salones son deficientes".

Este proyecto será ejecutado desde la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

Ambos proyectos fueron aprobados en la Comisión Sectorial de Enseñanza y por parte del CDC. El monto de cada proyecto ascende a \$ 350.000.

#### licitaciones

Licitación Abreviada "Suministro y colocación de equipos de aire acondicionado en oficinas y laboratorios de Facultad de Ingeniería". Está en el Departamento de Compras – Suministros.

Licitación Abreviada Nº 6/17 "Suministro e instalación de cortinas roller blackout en ventanas de la fachada oeste, planta subsuelo y planta baja del Edificio InCo". Está en el Departamento de Compras – Suministros.

#### capppa

A continuación publicamos el informe de evolución de los proyectos financiados en 2016.

#### Seguridad contra Incendio 2016

En el CDC del pasado 31 de mayo fueron aprobados (y por lo tanto financiados) los siguientes proyectos:

- Sistema de Bombas de Extinción de Incendio en el Edificio Polifuncional José Luis Massera \$ 800.000 ejecutado
- Sustitución de luces de emergencia, señales y cartelería del Plan de Evacuación en Polifuncional Massera de acuerdo a las normativas legales vigentes de DNB \$ 200.000 **en ejecución**
- Adecuación de tableros e instalaciones eléctricas según relevamientos efectuados en edificios históricos en 2013
- Adecuación de instalaciones en bóveda del Cuerpo Central
   \$ 1.000.000
   en ejecución
   en ejecución
   en ejecución

#### Obras Críticas 2016.

En el CDC del 6 de junio de 2016 fueron aprobados para Facultad de Ingeniería los siguientes proyectos:

- Reparación de la estructura y fachadas de los edificios de la Facultad de Ingeniería (financiación parcial)
   Instalación de plataforma salvaescaleras en acceso al Salón de Actos
   \$ 5.000.000
   en ejecución
   \$ 800.000
- Instalación de plataforma salvaescaleras en acceso al Salón de Actos
   En ejecución

#### Obras Críticas 2016 (2da. Distribución, fondos CPP 15-08-2016)

Reparación de la estructura y fachadas de los edificios de la Facultad de Ingeniería (financiación parcial)
 \$ 4.379.910

en ejecución

#### Partida de Contingencias

• "Protección con disyuntores diferenciales en tableros eléctricos" \$ 2,200.000 en ejecución

#### Seguridad contra Incendio 2017

En el CDC del pasado 27 de junio fue aprobado (y por lo tanto financiado) el siguiente proyecto:

Sistema de Bombas de Extinción de Incendio en el Cuerpo Central (financiación parcial)
 \$3.900.000

#### **Obras Críticas 2017**

En el CDC del 27 de junio fue aprobado para Facultad de Ingeniería el siguiente proyecto:

• Sustitución de cañerías de abastecimiento de agua potable de los edificios de Facultad de Ingeniería (etapa 1) \$ 2.000.000

En ambos proyectos se avanza en sus proyectos ejecutivos.

#### capppa accesibilidad

Para el año 2017 la Udelar dispuso de \$20.000.000 para obras de accesibilidad en los edificios universitarios y por este motivo la Dirección General de Arquitectura (DGA) solicitó a los servicios la entrega de un listado de obras priorizadas, con proyecto terminado o avanzado para su ejecución. Es así -y en tanto es una preocupación permanente y se trabaja en ese aspecto- que desde FING se presentaron 4 proyectos:

- instalación de ascensor en entrepisos metálicos del Cuerpo Norte
- construcción de rampa en acceso al Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI
- adecuación de baño en 3er. SS del Cuerpo Norte (IMFIA), en el Cuerpo Sur (IIE), y en el Edificio Anexo
- adecuación de veredas, accesos y entorno edificado

monto solicitado \$ 3.000.000 monto solicitado \$ 3.000.000 monto solicitado \$ 1.132.000

monto solicitado \$ 1.650.000

Si bien mucho se ha avanzado al respecto, existen aún muchas limitaciones en los edificios de FING. Existen aún edificios inaccesibles (edificio Anexo del IET, Complejo Social y Cultural del Centro de Estudiantes de Ingeniería), amplios sectores edilicios a los cuales las personas con discapacidad motriz no pueden acceder (piso 2 del Cuerpo Sur, entrepisos metálicos del Instituto de Ingeniería Eléctrica, entrepisos metálicos del Cuerpo Norte -donde hay varios institutos, aulas, aulas informáticas, y está ubicado el Departamento de Inserción Social del Ingeniero (DISI), responsable del dictado de varias asignaturas incluidas varias en los primeros años-) y sectores que no cuentan con servicios higiénicos accesibles (Instituto de Ingeniería Eléctrica, Instituto de Agrimensura, Instituto de Ensayo de Materiales, Instituto de Estructuras y Transporte, Instituto de Física, Instituto de Química – piso 5-, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Anexo del IET, Complejo Social y Cultural del Centro de Estudiantes de Ingeniería, etc.).

También se fundamentó la solicitud en la cantidad de personas que asisten a FING en silla de ruedas o con asistencia mecánica. Actualmente hay 6 personas en esa situación: desde estudiantes de grado (tanto avanzados en la carrera como recién ingresados) hasta estudiantes de Maestría y posgrado.

El pasado martes la CAPPPA tomó conocimiento de los proyectos presentados (por parte de 18 servicios universitarios, alcanzando un monto total de \$ 98.076.233,impuestos incluidos) y resolvió sugerir al CDC la aprobación de los proyectos propuestos por la Dirección General de Arquitectura de la Udelar.

Los mismos son:

Facultad de Ciencias	Ascensor en CIN	
Facultad de Ingeniería	Instalación de ascensor en entrepisos del Cuerpo Norte	
Edificio Central Udelar	lluminación de rampa acceso av. 18 de julio. Itinerarios adaptados de espacios exteriores. Estacionamiento accesible (pintura y cartel)	\$766,500

Facultad de Derecho	Pasamanos en rampa de acceso. Itinerario adaptado espacios exteriores. Estacionamiento (pintura y cartel). Cuñas livianas móviles para acceso a salones	\$287,000
Facultad de Artes	Rampa y Pasamanos varios	\$955,500
CURE Rocha	Baranda de accesibilidad universal para el acceso principal	\$420,000
Oficinas Centrales	Adecuación y modernización de ascensor en acceso 18 de julio OCE	\$1,300,000
Facultad de Agronomía	Ascensores ThyssenKrupp Synergy	\$2,605,676
Apex Cerro	Servicios Higiénicos	\$527,400
Facultad de Química	Rampa de acceso al Ed. Central	\$1,500,000
Facultad de Ciencias Económicas	Plataforma acceso Biblioteca	\$655,936
Instituto de Estadística	Plataforma salva escalera	\$354,560
Facultad de Psicología	Acceso Universal por Hall Principal	\$1,830,859
Facultad de Medicina	Suministro e instalación de ascensor exterior en patio principal	\$1,342,000
Facultad de Arquitectura	Reforma de SSHH ubicados en Bvr. Artigas y Bvr. España	\$845,440
Instituto de Higiene	Rampas (4)	\$1,305,400
Facultad de Odontología	Rampas (2 de hierro y 2 de Hormigón)	\$667,340
ISEF	Materiales de tecnología digital y Materiales lúdicos y deportivos	\$286,749

El pasado martes el CDC aprobó el informe de la CAPPPA y por lo tanto la financiación del ascensor previsto en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte.







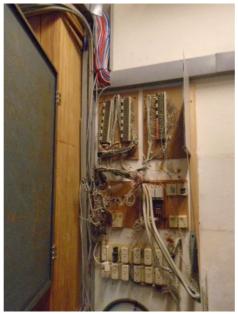
#### срр

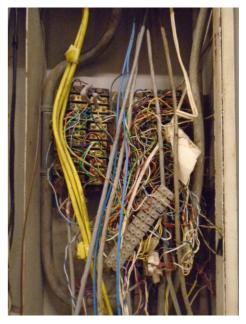
La CPP realizó un llamado a los servicios universitarios a los efectos de reunir las solicitudes urgentes de gastos e inversiones que sean por única vez y no cuenten con financiamiento. Las propuesta debían ser enviadas a la Dirección General de Planeamiento (DGP) hasta el 31 de agosto. En ese marco desde FING se trabajó en 2 propuestas, una de ellas presentada en conjunto con las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración.

El proyecto presentado por FING tiene como objetivo lograr la "Sustitución de instalaciones precarias de telefonía y CCTV por servicios digitales en la Facultad de Ingeniería".

Las instalaciones telefónicas de los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería datan de su inauguración en el año 1950. Si bien hubo ampliaciones y alguna actualización, las mismas se centraron en la cobertura de nuevos requerimientos debidos a las nuevas demandas y sustitución de centrales telefónicas debido a roturas. Así los tendidos de cables, borneras y otros elementos constitutivos presentan notorias carencias, altos costos de mantenimiento y obsolecencia tecnológica y existe una dispersión de centrales telefónicas independientes, no relacionadas entre sí, de distinto tamaño y antigüedad, correspondiendo a la época analógica en su mayoría, algunas pocas propiedad de la FING y la mayor parte en formato de arrendamiento, las cuales también representan una erogación importante (alrededor de \$ 500.000 anuales). El nivel de servicio alcanzado es crítico, en gran parte por la antiguedad de las instalaciones. La cantidad de internos ha llegado a su tope hace años en todas las centrales, pese a necesitarse aumentar considerablemente su número, ante el incremento del número de docentes y de sus oficinas, así como de las dependencias administrativas. Lo anterior hace que se considera que el proyecto de pasar a telefonía digital es urgente y se puede amortizar en pocos años, se calcula tres o cuatro en forma conservadora, reduciendo en mucho lo que por esa causa paga la Universidad a Antel centralmente y lo que paga localmente la Facultad.







Las cámaras de seguridad (CCTV) de los edificios históricos de FING se instalaron a finales de la década de los 90, debido a una creciente ola de ingresos al edificio y robos de equipamiento de enseñanza y científico. Con fondos del servicio se instaló un mínimo sistema (doméstico, no profesional) de circuito cerrado de cámaras de video, las cuales se monitorean desde la cabina de vigilancia. Si bien esa adquisición abarcó una cantidad mínima de 16 cámaras, se previó que las necesidades eran mayores a la disponibilidad financiera. Estas cámaras adquiridas a finales de los años 90 lograron efecto ya que por un lado se atrapó a un delincuente con profusos antecedentes y por otro lado se generó un efecto disuasivo. Los siete edificios de la Facultad (mas uno en obras) poseen varias entradas casi todos, y es posible transitar entre varios de ellos por conexiones internas. La vigilancia de accesos y alrededores no alcanza y se debe añadir una cuidadosa vigilancia interna. Por otra parte es difícil controlar al ingresar a los edificios a las personas que entran durante el día sin obstaculizar seriamente el desarrollo de las clases y actividades normales. Hay mucho material valioso dentro de la institución, pero se destaca el que está accesible a los estudiantes, lo que quiere decir al público. Se cuenta con diversos laboratorios con equipamiento valioso al que acceden los estudiantes. Hay varias salas de clase con equipos de videoconferencia, además de PCs y proyectores en todas las salas. Hay siete salas de PCs con casi 300 equipos. Los estudiantes en particular pueden usar las salas de PCs las 24 hs., todos los días.





El proyecto presentado junto a las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración tiene como objetivo el "Mantenimiento crítico en hormigones y herrería del edificio polifuncional José Luis Massera".

Desde la inauguración del primer módulo del edificio polifuncional José Luis Massera (aulario) en el año 2007 le fueron asignados fondos del Plan de Obras Regular (POR) que permitió realizar obras de mantenimiento básico, pero debido a lo exiguo de los mismos no permitió realizar obras de mantenimiento preventivo.

El aulario presenta al día de hoy dos situaciones críticas que demandan ser atendidas a la brevedad para que la magnitud del deterioro no avance: la reparación de la carpintería de hierro y la re impermeabilización de las fachadas del edificio.

La herrería se encuentra en muy mal estado, presentando un proceso de oxidación avanzado en muchos de los casos, en particular se detectaron patologías en los siguientes sectores: puertas de y portones de hierro, vigas metálicas inferior y superior de fachada, rejas de SSHH, perfil L de apoyo de panelería interior, juntas de chapa en dintel y antepecho, perfiles metálicos pilar en fachada, barandas exteriores y barandas de escaleras de emergencia.

Sumado a lo anterior, se entiende pertinente mencionar la necesidad de realizar un mantenimiento preventivo, que evite deterioros mayores en el edificio. En este sentido se debe realizar la aplicación de protección superficial en los paramentos verticales (fachadas de hormigón), donde es necesario aplicar un nuevo siliconado transparente con el fin de mantener la estanqueidad edilicia.

Si bien se han presentado proyectos ante la CAPPPA para la financiación de estos trabajos, los mismos no han sido aprobados y por lo tanto no existe financiación para los mismos.





En el orden del día de la CPP del día de hoy se tratará el tema y se cuenta con un informe de la Dirección General de Arquitectura priorizando los proyectos. Se supone en las próximas sesiones de la CPP así como del CDC habrá una decisión al respecto.

Se trabaja junto con el asesor de la DGA, José Luis Tallac, la Unidad de Recursos Informáticos, el Arq responsable de los edificios de FING de la DGA, Bernardo Carriquiry y el Plan de Obras y Mantenimiento en el proyecto ejecutivo para dotar de un Grupo Generador de Energía y UPS's a los efectos de sostener los Servicios Informáticos de la FING ante un corte de energía eléctrica por parte de UTE. El proyecto fue aprobado por el CDC y dotado de \$ 2.318.700.

El pasado viernes se recorrieron las instalaciones a cubrir con el GMG: sala de servidores de FING y sala RAU en el piso 7, sala del Nodo FING en el piso 1, sala de tableros generales del Cuerpo Central en el 1er Subsuelo y el exterior de la Oficina de Publicaciones del CEI (que es donde se instalaría el GMG).

La instalación proyectada contaría con un GMG de 60kVA con cabina insonorizada y doble vía automática, 1 UPS de 30kVA con autonomía estándar (7 a 10 min.) - trif. 3x400V+N, previsión de infraestructura eléctrica para una segunda UPS, la adecuación de la instalación eléctrica en la sala de servidores de FING, la instalación de un transformador para los equipos de aire acondicionado, además de los cableados y los tableros eléctricos asociados.





#### así si

El pasado 11 de setiembre el Poder Ejecutivo ha promulgado la Ley 19.530 que impone la obligatoriedad de contar con salas de lactancia en los ámbitos laborales y de estudio. La ley abarca a organismos, órganos e instituciones del sector público o privado en las que trabajen o estudien 20 o más mujeres o trabajen 50 o más empleados en total (en este último caso independientemente del número de mujeres que existan en el establecimiento), los que deberán contar con una sala especial destinada a la lactancia.

Se define a la sala de lactancia como un área exclusiva y acondicionada a los efectos de que las mujeres amamanten a sus hijos, realicen extracción de leche su almacenamiento y conservación. El espacio debe ser privado, seguro, se debe tener plena disponibilidad de su uso, debe ser higiénico y de fácil acceso para quienes amamanten.

La ley establece que una vez acondicionado el espacio en cuestión, se deberá comunicar al Ministerio de Salud Pública y al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social para que estas entidades puedan controlar que los espacios cumplan con las condiciones mínimas que eventualmente disponga la reglamentación.

El incumplimiento de la ley acarreará la imposición de multas por parte del Ministerio de Salud Pública o el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social según lo que corresponda de acuerdo con la reglamentación que se dicte.

Finalmente, es importante destacar que la ley prevé especialmente que el Ministerio de Salud Pública y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social asistirán a las instituciones obligadas por la ley a promover el uso de las salas de lactancias. En dicho sentido las instituciones deberán realizar campañas de sensibilización y formación sobre la importancia del apoyo a las mujeres que amamantan en los espacios laborales o de estudio.

Si bien se debería estar a lo que disponga la reglamentación de la ley, entendemos que la Sala de Lactancia Materna de la FING, inaugurada hace ya más de 4 años cumple cabalmente lo establecido en la nueva ley.









Fotos: Area de Comunicación FING

#### así si

El pasado 31 de mayo la Intendencia de Montevideo terminó de reglamentar el Decreto Nº 35.865 por el cual se dispuso la obligatoriedad de lugares de estacionamiento para bicicletas en edificios públicos y privados. Así, a lo establecido respecto a parkings (obligación de admitir el estacionamiento de bicicletas y contar con al menos espacio exclusivo para una (1) bicicleta por cada cinco (5) espacios destinados para automóviles), se agrega las obligaciones para los edificios donde se emplacen organismos públicos, edificios de propiedad privada así como toda obra nueva, reformas con cambio total de destino y/o ampliaciones de más de 60% del área existente.

En este caso nuevamente las instalaciones del bicicletario de FING cumplen cabalmente con la normativa departamental. El bicicletario, creado en 2004 surgió a raíz de una serie de robos de bicicletas y de la cantidad de usuarios de las mismas. Desde su inauguración ha tenido varias ampliaciones y se han incorporado vestuarios masculino y femenino, además de una caja de herramientas para mecánica ligera.

#### pomlp

#### Levantan nueva sede de Instituto de Estructuras y Transporte

"Estas cosas alegran a cualquier autoridad", reconoció este jueves el rector Roberto Markarian tras descubrir junto a la decana de la Facultad de Ingeniería (FIng), María Simon, la placa conmemorativa del inicio de obras de la nueva sede del Instituto de Estructuras y Transporte (IET) "Profesor Julio Ricaldoni".

La ceremonia se desarrolló en la explanada sur de la cantina de la Flng con la participación, además del rector y de la decana, del autor del proyecto y decano de la Facultad de Arquitectura, Gustavo Scheps, del director general de Arquitectura de la Udelar, Juan Pedro Urruzola, el responsable del Plan de Obras de Flng, Adrián Santos, funcionarios de la Dirección General de Arquitectura y del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP), estudiantes y docentes de la Flng. Faltaron con aviso el arquitecto Bernardo Carriquiri, autor del proyecto junto a Scheps, y la responsable del POMLP, arquitecta Adriana Gorga, ambos con gripe.

La obra comprende un área de 1.276 m2 cerrados construidos, y 869 m2 de espacios exteriores acondicionados. Su costo global será de \$ 95.000.000 y la inauguración está prevista para dentro de 12 meses, informó Urruzola. Ayer, ante el fallecimiento del decano de Derecho, Gonzalo Uriarte, los organizadores se preguntaron si debían postergar esta ceremonia. "Nos respondimos que no -explicó María Simon-, esto es un hito en el avance de la institución en la que todos participamos, y en este sentido no es incompatible sino al contrario: también le rendimos homenaje en este acto".





Simon recordó que la sede es un edificio patrimonial. "Hemos ido creciendo de a poco en distintas circunstancias. El ejemplo más claro es el Edificio Polifuncional "José Luis Massera" que se decidió en plena crisis de 2001/2002 con un modo de gestión innovador que se ha extendido en la Universidad", relató. En plena crisis -"estábamos realmente en la lona-, hicimos un edificio decente, digno que es como debe ser para que después no demande mucho mantenimiento". Según la decana esta nueva sede del IET "tendrá otros efectos en el conjunto de la Facultad como generar área para el Instituto de Matemática, el más hacinado de la Facultad, que también necesita un impulso".

Simon y Scheps coincidieron en que se trata de una intervención "respetuosa del urbanismo de la zona, que sigue siendo amable y abierta a los vecinos", describió la decana. "En la facultad prestamos mucha atención a invitarlos a formar parte, tratar de que estos espacios sean más habitables, y efectivamente los vecinos se acercan cada vez más". Scheps indicó que antes el terreno de la Facultad "era un espacio casi hostil y hoy se ha convertido en un lugar cada vez más amable. Son cosas que creo que una universidad debe devolver a la comunidad que la sustenta y confía en ella".





Simon agradeció a la Udelar por "haber priorizado este proyecto entre muchos otros posibles y porque se las ingenió para compartir los recursos siempre escasos para que pudiera empezarse la obra". El rector, por su parte, dijo que uno de los aspectos de su agenda de visitas a los consejos de los servicios tiene que ver con obras: «seguir trabajando para que estudiantes, docentes, funcionarios puedan convivir y ejercer bien las funciones».

Markarian insistió en que "la mitad de las obras que se construyen actualmente están financiadas con recursos del adicional del Fondo de Solidaridad", y alertó que "cualquier modificación sería catastrófica para la Udelar".





El Instituto de Estructuras y Transporte lleva el nombre del ingeniero Julio Ricaldoni desde 1994. Consta de cuatro Departamentos en los cuales se desarrollan actividades de enseñanza, extensión, asesoramiento e investigación en las áreas vinculadas a la Ingeniería Civil. Sus cursos forman parte de la currícula de la carrera de grado Ingeniería Civil y posgrados en Ingeniería Estructural.

Texto y fotos: Portal de la Udelar

### FACULTAD DE INGENIERÍA - UDELAR



#### IMPORTANCIA DE LA LACTANCIA MATERNA

La Organización Mundial de la Salud fomenta activamente la lactancia materna como la mejor fuente de nutrientes para los lactantes y niños pequeños. La lactancia materna es la forma ideal de aportarles los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables.

Las madres necesitan tener en su trabajo o cerca de él un lugar seguro, limpio y privado para que puedan seguir amamantando a sus hijos. A su vez, la lactancia materna es importante también para la salud de las madres, disminuyendo la incidencia de cáncer en las mujeres que amamantan a sus hijos, y ayudando a la madre a volver a su peso más rápidamente.

#### LOCALIZACIÓN

La Sala de Lactancia de la Facultad de Ingeniería está localizada en el primer piso, en el pasillo que une el cuerpo central con el ala norte. La misma funciona las 24 horas del día, durante todo el año.

#### SALA CON TODAS LAS COMODIDADES

El espacio está acondicionado con el equipamiento adecuado tanto para amamantar como para la extracción de leche en un ambiente limpio, tranquilo y privado. Esta sala cuenta con un extractor de leche eléctrico, 2 extractores manuales, copas de extracción para uso personal, un refrigerador, pileta de lavado, equipo esterilizador, frascos esterilizados, bolsos térmicos y gel pack para el traslado de leche materna en condiciones adecuadas. Para garantizar la comodidad de las usuarias, la sala tiene dos sillones, aire acondicionado y un armario donde poder depositar los objetos personales.

Mediante el apoyo del Programa Nacional de Lactancia Materna la sala cuenta además con material informativo relativo a la lactancia y la alimentación en los primeros años de vida.

Para acceder a la misma se debe solicitar la llave en la Portería y dejarla al finalizar el uso.

www.fing.edu.uy

## IAHORA MÁS QUE NUNCA!



### ¿CÓMO EVITAR QUE SE REPRODUZCA EL MOSQUITO AEDES AEGYPTI?

El mosquito pone los huevos en recipientes con agua limpia: envases, cubiertas, baldes, floreros, tanques de agua, bebederos de animales, etc. **No** pone huevos en charcos, arroyos y cunetas ni en la red de saneamiento.

Todos los recipientes con agua limpia deben ser vaciados, tapados o rellenados con arena. Tratar las piscinas con cloro o con sal y mantener activo el sistema de filtro, en caso de tenerlo.

**ATENCIÓN AL USUARIO** 

**1934** int. 5023 al 5026 de lunes a viernes de 9 a 17 horas.

**0800 44 44** de lunes a viernes de 9 a 17 horas.



Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio así como otras temáticas afines, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín en el sitio: http://www.fina.edu.uv/node/3220

Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2711 0698, 2711 0798, 2711 0898 int. 137 - Fax: 2712 2090

Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/node/3189